

Narration	Time
KTurtle میں Common Errors پر اس ٹیوٹورل میں آپ کا استقبال ہے۔	00:01
اس ٹیوٹورل میں ہم مندرجہ ذیل کے بارے میں سیکھیں گے۔	00:07
Syntax errors	00:10
Runtime errors اور	00:12
Logical errors	00:14
اس ٹیوٹورل کو ریکارڈ کرنے کے لئے میں ..	00:17
Ubuntu Linux OS ورژن ... 12.04	00:20
KTurtle ورژن 0.8.1 بیٹا (beta) کا استعمال کر رہی ہوں۔	00:25
ہم مانتے ہیں، کہ KTurtle کے کام کا بنیادی علم ہے۔	00:31
اگر نہیں، تو متعلقہ ٹیوٹورلیں کے لئے ہماری ویب سائٹ http://spoken-tutorial.org دیکھیں۔	00:36
پہلے سمجھتے ہیں کہ error کیا ہے؟	00:42
Error پروگرام میں ایک غلطی ہے، جو غلط یا غیر متوقع نتائج دیتا ہے۔	00:46
پہلے میں ایرر کے اقسام کے بارے میں سمجھاؤں گی۔	00:55
Syntax error پروگرامنگ لیnguئج کے گرائمر اصولوں کی خلاف ورزی ہے۔	01:00
Compilation ناکام ہوتی ہے جب پروگرام میں syntax errors ہوتا ہیں۔	01:09
Syntax errors پتہ کرنے اور درست کرنے میں آسان ہوتے ہیں۔	01:15
مثلاً..	01:22
انچھڈ parentheses، square اور curly braces	01:23
وریبل کا استعمال، جو قرار نہیں کی گئی ہیں۔	01:29
strings میں غائب quotes	01:34
ایک نیا KTurtle آپلیکیشن کھولیں۔	01:38
Dash home پر کلک کریں۔ سرچ بار میں، KTurtle ٹائپ کریں۔	01:42
KTurtle آئیکن پر کلک کریں۔	01:48

01:51	اب syntax errors کے کچھ اقسام کے ساتھ ٹیوٹوریل شروع کرتے ہیں۔
01:58	میرے پاس text editor میں پہلے سے ہی ایک پروگرام ہے۔
02:02	پروگرام میں error کو سمجھانے کے لئے، میں کوڈ کے حصہ کو کمیٹ (comment) کروں گی۔
02:09	یہاں میں اس لائن کمیٹ کروں گی۔
02:11	\$ a = ask within double quotes "enter any number and click Ok"
02:19	میں لائن کمیٹ کرنے کے لئے (#) hash علامت کا استعمال کروں گی۔
02:23	میں text editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے Kturtle Editor میں پیسٹ کروں گی۔
02:31	یہاں ٹیوٹوریل روک دیں اور اپنے KTurtle editor میں پروگرام ٹائپ کریں۔
02:37	پروگرام ٹائپ کرنے کے بعد ٹیوٹوریل دوبارہ شروع کریں۔
02:42	پروگرام رن کرنے کے لئے Run کے بٹن پر کلک کریں۔
02:47	Compiler مندرجہ ذیل ایرر کی عکاسی کرتا ہے۔
02:50	variable "\$ a" was used without first being assigned to a value.
02:57	یہاں ایرر لائن نمبر 4 پر ہے۔
03:02	یہ syntax error ہے۔ یہ ہوا، کیونکہ ویریبل 'a' واضح نہیں تھا۔
03:10	لہذا میں لائن 2 پر جاؤں گی اور کمیٹ ہٹا دیں گے۔
03:14	میں text Editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے KTurtle editor میں پیسٹ کروں گی۔
03:23	پروگرام کورن کرنے کے لئے Run کے بٹن پر کلک کریں۔
03:27	a ویلیو کے لئے 6 درج کریں اور OK پر کلک کریں۔
03:31	پروگرام بغیر ایررس کے رن ہوتا ہے۔
03:35	KTurtle editor میں سے موجودہ پروگرام ہٹا دیں گے۔
03:38	clear کمانڈ ٹائپ کریں اور کیبنو اس صاف کرنے کے لئے رن کریں
03:43	اب دیگر ایرر دیکھتے ہیں۔
03:46	میرے پاس text editor میں ایک پروگرام پہلے سے ہی ہے۔
03:50	یہاں KTurtle میں pi کی ویلیو پہلے ہی دی گئی ہے۔

03:54	پروگرام میں "\$" نشان کے ڈلیٹ کریں
03:58	03:58 میں text Editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے KTurtle editor میں پیسٹ کروں گی۔
04:05	04:05 یہاں ٹیوٹورل روک دیں اور اپنے KTurtle editor میں پروگرام ٹائپ کریں۔
04:11	04:11 پروگرام ٹائپ کرنے کے بعد ٹیوٹورل دوبارہ شروع کریں۔
04:16	04:16 پروگرام کورن کرنے کے لئے Run کے بٹن پر کلک کریں۔
04:19	04:19 Compiler مندرجہ ذیل ایرر کی عکاسی کرتا ہے۔
04:22	04:22 you cannot put "=" here
04:26	04:26 یہ ایرر لائن نمبر 2 پر ہے۔
04:30	04:30 یہ syntax error ہے، یہ ہوا، کیونکہ یہاں ویریبل کا کنٹینر نہیں ہے۔
04:37	04:37 پروگرام میں واپس، \$ علامت تبدیل کریں۔
04:41	04:41 میں text Editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے KTurtle editor میں پیسٹ کروں گی۔
04:49	04:49 پروگرام کورن کرنے کے لئے 'Run' کے بٹن پر کلک کریں۔
04:53	04:53 angle یعنی زاویہ کی ویلیو کے لئے 45 درج کریں اور OK پر کلک کریں۔
04:57	04:57 پروگرام بغیر ایررس کے رن ہوتا ہے۔
05:00	05:00 string کا ایک quotes ہٹا دیں۔
05:05	05:05 میں text Editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے "KTurtle's editor" میں پیسٹ کروں گی۔
05:12	05:12 پروگرام کورن کرنے کے لئے 'Run' کے بٹن پر کلک کریں۔
05:15	05:15 "Compiler" مندرجہ ذیل ایرر کی عکاسی کرتا ہے۔
05:18	05:18 expected a double quote "" to close ،Text string was not properly closed the string.
05:25	05:25 یہاں ایرر لائن نمبر 2 پر ہے۔
05:29	05:29 میں واپس لائن نمبر 2 پر جاؤں گی اور quotes کو ہٹا دیں گے۔
05:34	05:34 میں text Editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے "KTurtle's editor" میں پیسٹ کروں گی۔
05:41	05:41 پروگرام کورن کرنے کے لئے 'Run' کے بٹن پر کلک کریں۔

05:44	زاویہ کی ویلیو کے لئے 45 درج کریں اور OK پر کلک کریں۔
05:49	پروگرام بغیر ایررس کے رن ہوتا ہے۔
05:52	اس طرح سے آپ اس لائن کا پتہ لگا سکتے ہیں، جس میں ایرر آ رہا ہے اور اسے صحیح بھی کر سکتے ہیں۔
05:59	اب runtime errors کے بارے میں سیکھتے ہیں۔
06:04	Run-time error پروگرام کے عملدرآمد کے وقت آتا ہے۔
06:10	یہ پروگرام کو کریش کر سکتا ہے، جب آپ اسے رن کرتے ہیں۔
06:15	Runtime errors عام یوزر کی طرف سے غلط ان پٹ کی وجہ سے ہوتے ہیں۔
06:23	Compiler ان ایررس کا پتہ نہیں لگا سکتا۔
06:27	مثلاً....
06:29	ایک ویریبل سے تقسیم کرنے کی کوشش، جس میں ویلیو نہ ہو۔
06:33	terminating کنڈیشن یا 'increment' ویلیو کے بغیر ایک لوپ رن کریں
06:43	editor میں سے موجودہ پروگرام ہٹا دیں گے۔
06:47	clear کمانڈ ٹائپ کریں اور کینوس کو صاف کرنے کے لئے رن کریں
06:52	میرے پاس text editor میں پہلے سے ہی ایک پروگرام ہے۔
06:56	یہ پروگرام دو نمبروں کو تقسیم کرتا ہے۔
07:00	'a' dividend ہے اور 'r' divisor ہے۔
07:04	میں text editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے KTurtle's Editor میں پیسٹ کروں گی۔
07:11	ٹیوٹوریل روک دیں اور پروگرام کو اپنے KTurtle's Editor میں ٹائپ کریں۔
07:16	پروگرام ٹائپ کرنے کے بعد ٹیوٹوریل دوبارہ شروع کریں۔
07:20	پروگرام کو رن کرنے کے لئے 'Run' کے بٹن پر کلک کریں۔
07:24	'a' کے لئے 5 درج کریں اور OK پر کلک کریں۔
07:29	'r' کے لئے 0 درج کریں اور OK پر کلک کریں۔
07:33	یہاں ہمیں runtime error ملتا ہے،
07:36	"you tried to divide by zero"

یہ ایر لائن نمبر 4 پر ہے۔	07:39
یہ ایرر ہوا، کیونکہ ہم 'zero' کے ساتھ تعداد تقسیم نہیں کر سکتے ہیں۔	07:43
پھر سے رن کریں۔	07:49
a کے لئے 5 درج کریں اور OK پر کلک کریں۔	07:51
'r' کے لئے 2 درج کریں اور OK پر کلک کریں۔	07:54
پروگرام بغیر ایرر کے رن ہوتا ہے۔	07:58
KTurtle editor میں سے موجودہ پروگرام ہٹا دیں گے۔	08:01
clear کمانڈ ٹائپ کریں اور کیبنواس کو صاف کرنے کے لئے رن کریں	08:05
اب ہم logical errors کے بارے میں سیکھیں گے۔	08:10
Logical error پروگرام کے سورس کوڈ میں ایک غلطی ہے، جس کا نتیجہ غلط یا غیر متوقع رویہ ہے۔	08:14
مثلاً،	08:26
غلط ویریبل میں ویلیو مخصوص کرنا۔	08:28
دو نمبرز کو جمع کرنے کے بجائے ضرب کرنا۔	08:32
میرے پاس text editor میں پہلے سے ہی ایک پروگرام ہے۔	08:36
میں text editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے KTurtle Editor میں پیسٹ کروں گی۔	08:39
یہاں ٹیوٹوریل روک دیں اور پروگرام کو اپنے KTurtle Editor میں ٹائپ کریں۔	08:47
پروگرام ٹائپ کرنے کے بعد ٹیوٹوریل دوبارہ شروع کریں۔	08:52
اب پروگرام رن کرنے کے لئے Run کے بٹن پر کلک کریں۔	08:57
ایک ڈائیلاگ باکس پاپ - اپ ہوتا ہے، OK پر کلک کریں۔	09:01
لوپ ایک infinite loop میں جاتا ہے۔	09:05
ہم دیکھتے ہیں کہ "while" لوپ 31 سے نمبر پرنٹ کرتا ہے اور ابھی تک پرنٹ کر رہا ہے۔	09:08
یہ ایک logical error ہے۔	09:15
"while" کنڈیشن میں x، 20 زیادہ ہے۔	09:18
لیکن variable x ہمیشہ 20 سے زیادہ ہوتا ہے۔	09:23

09:28	لہذا لوپ کبھی بھی ٹرمینٹ نہیں ہوتا۔
09:31	میں عمل کو ختم کرنے کے لئے 'Abort' بٹن پر کلک کروں گی۔
09:36	$x = x + 1$ کو $x = x - 1$ میں تبدیل کریں۔
09:44	میں text editor سے پروگرام کاپی کروں گی اور اسے KTurtle Editor میں پیسٹ کروں گی۔
09:51	پروگرام کو رن کرنے کے لئے 'Run' کے بٹن پر کلک کریں۔
09:55	ایک ڈائیلاگ باکس پاپ - اپ ہوتا ہے، OK پر کلک کریں۔
09:59	لوپ 29 سے 20 تک ویلیو کو پرنٹ کرنے کے بعد ٹرمینٹ ہوتا ہے۔
10:05	اسی کے ساتھ ہم اس ٹیوٹوریل کے اختتام کی طرف آ گئے ہیں۔
10:10	مختصر میں ...
10:12	اس ٹیوٹوریل میں ہم نے سیکھا، ایررس اور ایررس کی اقسام جیسے ..
10:18	ویریل کا استعمال، جسے واضح نہیں کیا گیا ہے۔
10:23	strings میں غائب quotes
10:27	Runtime errors اور
10:30	Logical errors
10:3	ایک تفویضی کام کے طور پر، میں چاہتی ہوں کہ آپ ذیل پروگراموں میں ایرر معلوم کریں۔
10:46	اس لنک پر دستیاب ویڈیو دیکھیں http://spoken-tutorial.org/What is a Spoken Tutorial
10:50	یہ سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ کا خلاصہ کرتا ہے۔
10:54	اگر آپ کے پاس اچھی بینڈ ویڈیو نہیں ہے، تو آپ اسے ڈاؤن لوڈ کر کے دیکھ سکتے ہیں۔
10:59	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹیم: ...
11:01	سپوکن ٹیوٹوریلز کا استعمال کرتے ہوئے ورکشاپ بھی چلاتی ہے۔
11:05	جو آن لائن ٹیسٹ پاس کرتے ہیں، انہیں سند بھی دیتے ہیں۔
11:09	مزید معلومات کے لئے contact@spoken-tutorial.org پر لکھیں۔
11: 17	سپوکن ٹیوٹوریل پروجیکٹ ٹاک - ٹو - ایچر پروجیکٹ کا حصہ ہے۔
11:23	یہ حکومت ہند کی وزارت برائے انسانی وسائل و ترقی کے قومی تعلیمی مشن بذریعہ ICT کی مدد سے جاری ہے۔

11:31	اس مشن پر مزید معلومات درج ذیل لنک پر دستیاب ہیں http://spoken-tutorial.org/NMEICT-Intro
11:37	اس سکرپٹ کا ترجمہ وجاہت احمد اور صدا بندی نازنین شیخ نے کی ہے۔
11:41	ہمارے ساتھ شریک ہونے کیلئے بہت شکریہ